

## Motor vehicle holder for drinks carton

Patent Number: DE19930524

Publication date: 2000-02-10

Inventor(s): HAMKE PETER (DE)

Applicant(s): OLEFF & HOLTMANN OLHO TECH (DE)

Requested Patent:  DE19930524

Application Number: DE19991030524 19990705

Priority Number(s): DE19991030524 19990705; DE19982012146U 19980708

IPC Classification: B60N3/10; A47G23/02

EC Classification: B60N3/10C, B60N3/10S2

Equivalents:

---

### Abstract

---

The integral drinks holder has a base plate which can be lowered into a non-use position. There is a surrounding rim (3) movable with respect to the base plate for lateral support of the drinks carton. The base can have a round or nearly round face which defines at least part of the circumference so that the rim is axially movable relative to the base.. The side part can have an upwardly open axially extending slit. The holder has spring loaded wedges (4) to grip the sidewall and hold the plate in a selected position.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

THIS PAGE BLANK (USPTO)



(19) BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND  
  
DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

(12) **Offenlegungsschrift**  
(10) **DE 199 30 524 A 1**

(51) Int. Cl. 7:  
**B 60 N 3/10**  
A 47 G 23/02

(21) Aktenzeichen: 199 30 524.2  
(22) Anmeldetag: 5. 7. 1999  
(43) Offenlegungstag: 10. 2. 2000

(66) Innere Priorität:  
298 12 146. 8 08. 07. 1998  
  
(71) Anmelder:  
OLHO-Technik Oleff & Holtmann oHG, 32584  
Löhne, DE  
  
(74) Vertreter:  
Dipl.-Ing. A. Stracke & Kollegen, 33613 Bielefeld

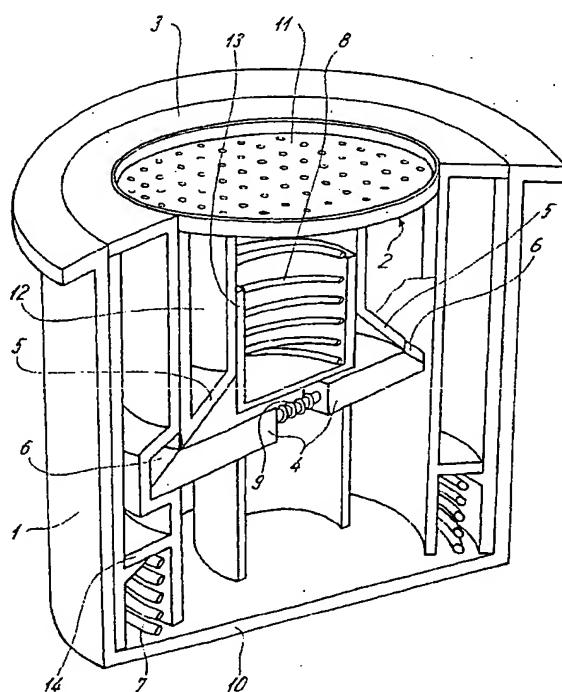
(72) Erfinder:  
Hamke, Peter, 32584 Löhne, DE

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) In ein Kraftfahrzeug einbaubare Vorrichtung zum Halten eines Trinkgefäßes

(57) Eine in ein Kraftfahrzeug einbaubare Vorrichtung zum Halten eines Trinkgefäßes mit einem Bodenteil (2) sowie einem in eine Nichtgebrauchsstellung versenkbaren, relativ zum Bodenteil (2) bewegbaren Seitenteil (3) zur seitlichen Abstützung des Trinkgefäßes, ist so ausgebildet, daß das Bodenteil (2) als eine runde oder nahezu runde Fläche ausgebildet ist, in Gebrauchsstellung von dem Seitenteil (3) im Umfang weitgehend begrenzt ist, wobei das Seitenteil (3) axial zum Bodenteil (23) bewegbar ist.



**DE 199 30 524 A 1**

## Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine in die Mittelkonsole eines Kraftfahrzeuges einbaubare Vorrichtung zum Halten eines Trinkgefäßes gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Vorrichtungen zum Halten eines Trinkgefäßes, wie Becher, Tassen, aber auch Flaschen sind in vielen Ausführungsformen bekannt.

Eine Vielzahl solcher Vorrichtungen sind für den Einbau im Armaturenbrett eines Kraftfahrzeuges konzipiert.

Aus Gründen der unbefriedigenden Handhabbarkeit, insbesondere für den Fahrer, geht jedoch der Wunsch mehr und mehr dahin, solche Vorrichtungen in der Mittelkonsole eines Kraftfahrzeuges zu integrieren.

Hierzu ist eine gattungsgemäße Vorrichtung bekannt, die in ihrer Grundfläche rechteckig ausgebildet ist und bei der ein Deckel in Nichtgebrauchsstellung einen oberseitigen Abschluß bildet.

Durch leichten Druck auf diesen Deckel schwenkt dieser von einer horizontalen in eine vertikale Position und bildet in Endstellung ein Seitenteil, während gleichzeitig mit dem Verschwenken das Bodenteil in eine obere Stellung gedrückt wird, wobei daran ein dem deckelseitigen Seitenteil gegenüberliegendes weiteres Seitenteil angeschlossen ist. Beide Seitenteile dienen der seitlichen Abstützung eines einsteckbaren Trinkgefäßes. Allerdings hat diese Vorrichtung eine ganze Reihe von Nachteilen, die deren Verwendung zum Teil erheblich einschränken.

So ist beispielsweise die Höhe der Seitenteile konstruktionsbedingt relativ niedrig, so daß die seitliche Stützfunktion gering ist, was dazu führen kann, daß durch die beim Fahrbetrieb auftretenden Erschütterungen das abgestellte Trinkgefäß umkippen kann.

Hierzu trägt auch bei, daß lediglich zwei sich gegenüberliegende Seitenteile vorgesehen sind, während die dazu im rechten Winkel stehenden Bereiche vollkommen frei sind, das Trinkgefäß hier in keiner Weise abgestützt wird.

Aufgrund seiner rechteckigen Form ist das Bodenteil schmäler als der Durchmesser des Trinkgefäßes, so daß dies das Bodenteil seitlich überträgt.

Überschwappendes Getränk kann deshalb seitlich des Bodenteiles in die Vorrichtung gelangen und die Mechanik der Vorrichtung, beispielsweise durch Verkleben, stark beeinträchtigen.

Auch ist die bekannte Vorrichtung lediglich geeignet, Trinkgefäß mit zwei unterschiedlichen Durchmessern seitlich zu halten, da hierzu lediglich ein weiteres, im Bodenteil versenkbares Seitenteil vorgesehen ist, durch das der Abstand zu dem gegenüberliegenden Seitenteil entsprechend verändert wird.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der gattungsgemäßen Art so zu gestalten, daß ihre Verwendungsfähigkeit verbessert und die Betriebssicherheit erhöht wird.

Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung gelöst, die die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist.

Durch diese konstruktive Ausgestaltung ist ein sicherer seitlicher Halt des abzustellenden Trinkgefäßes gewährleistet. Vor allem deshalb, weil durch die zum Bodenteil axiale Bewegbarkeit des Seitenteiles dies ausreichend hoch dimensioniert werden kann. In Nichtgebrauchsstellung wird das Seitenteil vollständig axial versenkt. Da nach unten hin vor allem beim Einbau in die Mittelkonsole ausreichend Platz zur Verfügung steht, kann die Vorrichtung entsprechend dimensioniert werden.

Ein weiterer Vorteil der Erfindung liegt darin, daß das Bodenteil in seinem Durchmesser so groß ausgebildet sein

kann, daß es zumindest die Grundfläche des Trinkgefäßes vollständig aufnimmt. Bei einem Überschwappen des Inhalts des Trinkgefäßes wird die Flüssigkeit vom Bodenteil aufgenommen, tritt also seitlich nicht über.

5 Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß das Bodenteil sowie das dies umschließende Seitenteil in Nichtgebrauchsstellung flächenbündig mit der Mittelkonsole abschließen. Sowohl in funktionaler wie auch in gestalterischer Hinsicht stellt dies ein Optimum dar. Dabei ist besonders hervorzuheben, daß durch diesen flächenbündigen Abschluß eine sehr leichte Reinigung möglich ist bzw. eine Verschmutzung weitgehend vermieden wird.

Das Seitenteil, das praktisch die Form eines Ringes aufweist, kann an einer Seite geschlitzt sein, wobei der Schlitz von oben her offen ist. Dies erlaubt auch das Abstellen von Trinkgefäßen mit Henkeln. Die seitliche Begrenzung des Schlitzes bietet dabei gleichzeitig eine Verdrehungssicherung des Trinkgefäßes, was die Verwendungsfähigkeit der Vorrichtung gleichfalls verbessert.

15 Das weitgehende Umschließen des Trinkgefäßes von dem Seitenteil bietet in idealer Weise die Möglichkeit, in dem Seitenteil Mittel zum Heizen oder Kühlen vorzusehen, mit denen das abgestellte Getränk entsprechend temperiert werden kann. Eine solche, für den Benutzer recht komfortable Verwendbarkeit der Vorrichtung ist bei den bekannten Vorrichtungen überhaupt nicht möglich.

20 Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß das Seitenteil nach innen gerichtete, federbelastete Druckleisten aufweist, die in Gebrauchsstellung am Trinkgefäß anliegen und durch die das Trinkgefäß sicher gehalten wird. Dabei passen sich die Druckleisten aufgrund der Federbelastung den unterschiedlichsten Durchmessern der Trinkgefäße stufenlos an. Während sie bei einem maximalen Durchmesser weitgehend bündig mit der Innenwandung des Seitenteiles abschließen, sind sie bei einem minimalen Durchmesser des Trinkgefäßes vollständig oder nahezu vollständig radial ausgestellt.

25 Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

30 Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der beigefügten Zeichnungen beschrieben.

35 Es zeigen:

Fig. 1 und 2 eine erfundungsgemäße Vorrichtung in unterschiedlichen Stellungen, jeweils in einer geschnittenen Seitenansicht.

40 In den Figuren ist eine Vorrichtung zum Halten eines Trinkgefäßes dargestellt, die in die Mittelkonsole, das Armaturenbrett oder andere geeignete Einbauorte eines nicht gezeigten Kraftfahrzeuges einbaubar ist.

In ihrem Grundaufbau besteht die Vorrichtung aus einem zylindersförmigen Gehäuse 1, das unterseitig durch einen Boden 10 verschlossen ist.

45 In dem Gehäuse 1 ist achsverschieblich eine ringsförmige Seitenwand 3 geführt, die ein Bodenteil 2 umschließt, wobei das Seitenteil 3 relativ zum Bodenteil 2 axial bewegbar ist.

Das Bodenteil 2 weist oberseitig eine Ablageplatte 11 auf, auf der in Gebrauchsstellung ein Trinkgefäß abstellbar ist.

50 Bei der in der Figur gezeigten Nichtgebrauchsstellung der Vorrichtung sind das Gehäuse 1, das Seitenteil 3 sowie die Ablageplatte 11 flächenbündig mit einem nicht dargestellten geeigneten Innenteil, beispielsweise einer Mittelkonsole.

Um die Vorrichtung in eine Gebrauchsstellung, entsprechend der Fig. 2, zu bringen, wird Druck auf die Ablageplatte 11, beispielsweise mittels des abzustellenden Trinkgefäßes, ausgeübt, und zwar gegen die Kraft einer Drucksfeder 8, die in einer Hülse 13 geführt ist, an der sich außenseitig ein Mantel 12 abstützt, der einerseits mit der Ablageplatte 11 verbunden ist und andererseits als nach außen gerichtete

Schräge 5 ausgebildet ist, wobei die Schräge 5 nach außen hin nach unten geneigt ist.

Diese Schräge 5 steht in Wirkverbindung mit zwei gegenüberliegenden Keilen 4, die in Nichtgebrauchsstellung (Fig. 1) in Taschen 6 des Seitenteiles 3 so eingreifen, daß dies in dieser Stellung arretiert ist.

Durch Druck auf die Ablageplatte 11 werden die Teile 4 mittels der Schrägen 5 aus ihrer Arretierposition nach innen gedrückt, und zwar gegen die Kraft einer Feder 9, die zwischen beiden Keilen 4 angeordnet ist.

Hierdurch wird das Seitenteil 3 axial zum Bodenteil 2 nach oben bewegt, wozu unterseitig eine Druckfeder 7 vorgesehen ist, die sich einerseits an einem Kragen 14 des Seitenteiles 3 und andererseits am Boden 10 des Gehäuses 1 abstützt.

Anstelle der Druckfeder 7 kann auch eine andere Feder, beispielsweise eine Rollfeder vorgesehen sein.

Wie die Fig. 2 sehr deutlich zeigt, umschließt das Seitenteil 3 in dieser Gebrauchsstellung das Bodenteil 2 bzw. dessen Ablageplatte 11, so daß ein darin stehendes Trinkgefäß 20 seitlich sicher gehalten ist.

Zweckmäßigerweise nimmt die Ablageplatte in dieser Stellung eine gegenüber der Oberseite des Gehäuses 1 vertiefte Position ein, die durch ein nicht dargestelltes Rastmittel fixiert wird, das federbelastet in den Mantel 12 eingreift und erst beim Niederdrücken des Seitenteiles 3 in eine Nichtgebrauchsstellung das Bodenteil 2 entriegelt, so daß in diesem Fall die Druckfeder 8, die in der Hülse 13 gelagert ist, das Bodenteil 2 nach oben drücken kann mit der Folge, daß dies Keile 4 freigängig sind und in entsprechend eingeschobener Stellung des Seitenteiles 3 in die Taschen 6 arretierend eingreisen können.

#### Bezugszeichenliste

1	Gehäuse	35
2	Bodenteil	
3	Seitenteil	
4	Keil	
5	Schräge	40
6	Tasche	
7	Druckfeder	
8	Druckfeder	
9	Druckfeder	
10	Boden	
11	Ablageplatte	45
12	Mantel	
13	Hülse	
14	Kragen	50

#### Patentansprüche

1. In ein Kraftfahrzeug einbaubare Vorrichtung zum Halten eines Trinkgefäßes, mit einem Bodenteil (2) sowie einem in eine Nichtgebrauchsstellung versenkbaren, relativ zum Bodenteil (2) bewegbaren Seitenteil (3) zur seitlichen Abstützung des Trinkgefäßes, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenteil (2) als eine runde oder nahezu runde Fläche ausgebildet ist, in Gebrauchsstellung von dem Seitenteil (3) im Umsang weitgehend begrenzt ist, wobei das Seitenteil (3) axial zum Bodenteil (2) bewegbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Seitenteil (3) einen von oben her öffnen, sich axial erstreckenden Schlitz aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Seitenteil (3) auf seiner dem Bodenteil (2) zugewandten Innenseite mit Taschen (6) verse-

hen ist, in die Keile (4) druckfederbelastet in Nichtgebrauchsstellung arretierend eingreifen.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierung durch die Keile (4) durch am Bodenteil (2) vorgeschene Schrägen (5) beim Herunterdrücken des Bodenteiles (2) lösbar ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Seitenteil (3) außenseitig von einem Gehäuse (1) umschlossen ist, das unterseitig einen Boden (1) aufweist, an dem sich eine Druckfeder (7) abstützt, die andererseits am Seitenteil (3) anliegt.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenteil (2) zur Betätigung der Keile (4) nach unten hin gegen eine Druckfeder (8) axial bewegbar ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenteil in einer unteren Stellung durch ein Rastmittel gehalten ist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Rastmittel beim Herunterdrücken des Seitenteiles (3) außer Eingriff bringbar ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Bodenteil (2) das Seitenteil (3) sowie die Oberseite des Gehäuses (1) in Nichtgebrauchsstellung flächenbündig mit der Mittelkonsole verlaufen.

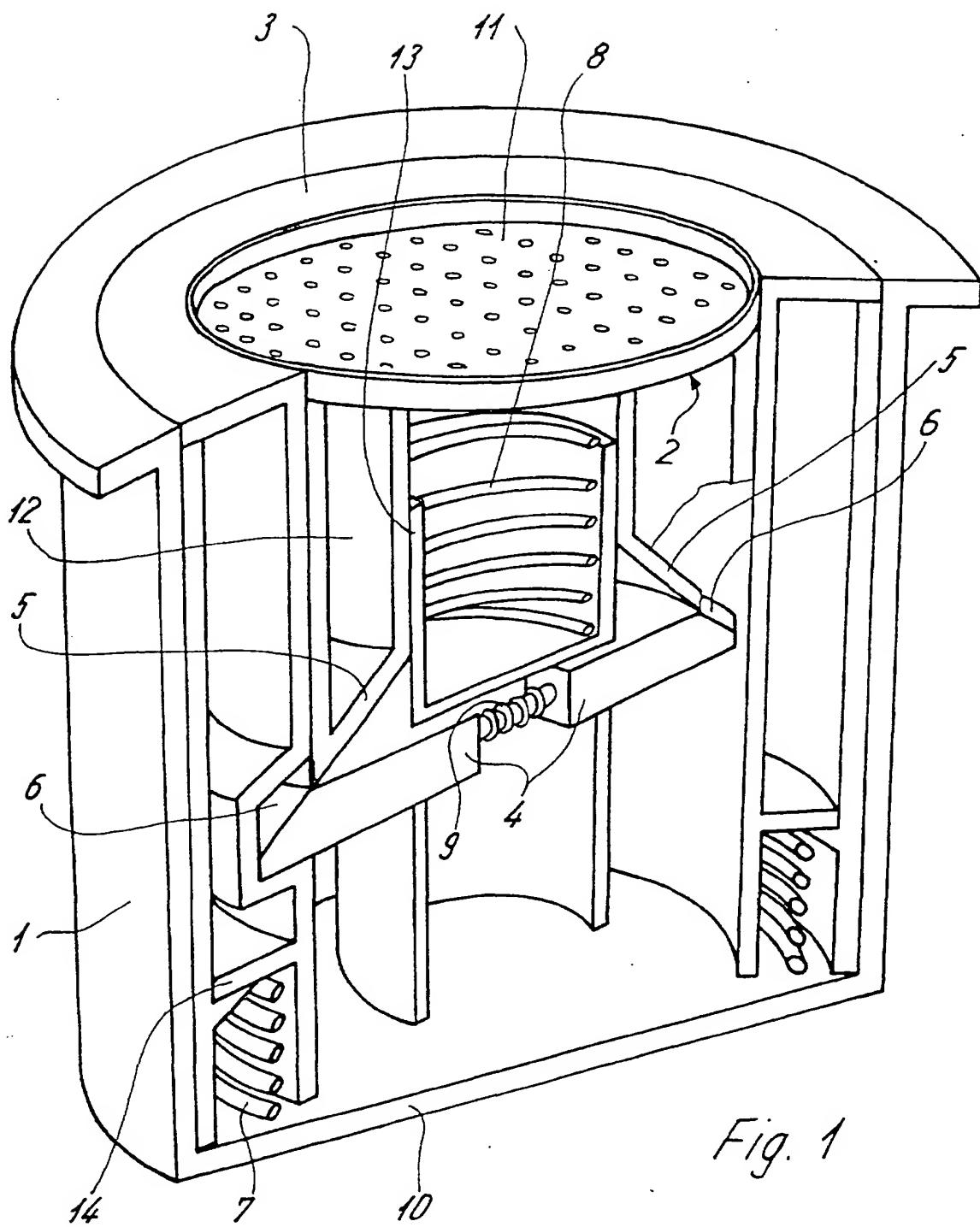
10. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Seitenteil (3) eine Kühl- oder Heizeinrichtung angeordnet ist.

11. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Seitenteil (3) nach innen gerichtete, federbelastete Druckleisten aufweist, die in Gebrauchsstellung an einem eingesetzten Trinkgefäß anliegen.

12. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Druckleisten durch die Federkraft radial nach innen ausstellbar sind.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -



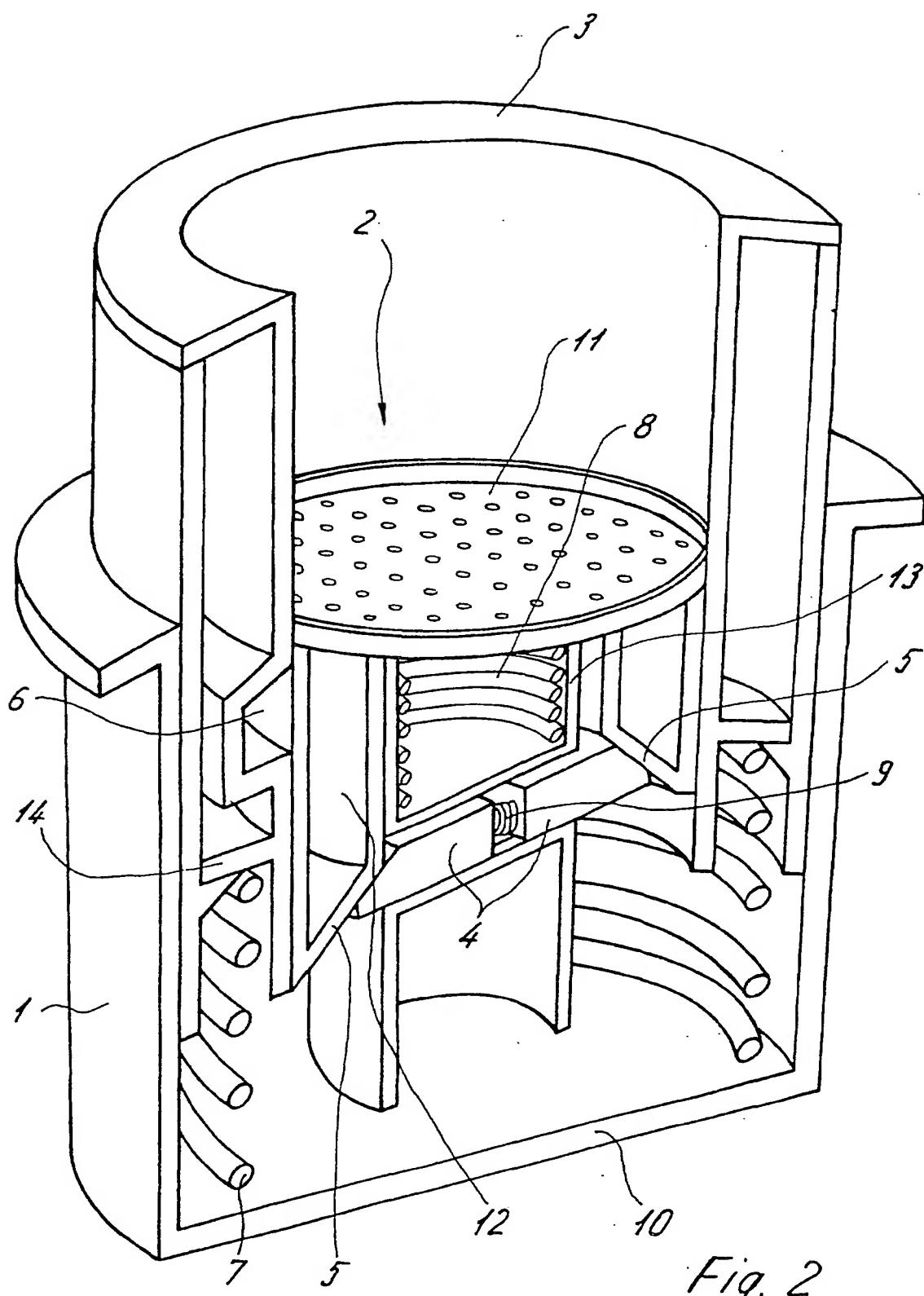


Fig. 2